

Розвиток координаційних здібностей студентів закладу вищої освіти сільськогосподарського профілю засобами силових видів спорту

*Андрій Амізян¹, Ірина Походенко², Михайло Хома³,
Андрій Шимечко⁴, Вероніка Сташків⁵*

Опубліковано	Секція	УДК
30.01.2026	Освіта	796.015.132

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18451411>

Анотація. Доведено, що майбутня професійна діяльність у аграрній сфері поєднує інтелектуальне планування з практичними діями, які потребують точності рухів, стійкої рівноваги, швидкої реакції, просторової орієнтації та вміння одночасно контролювати кілька завдань, зокрема під час роботи з технікою, інструментами, вантажами, а також в умовах нерівної поверхні, вібрацій, шуму, змін погоди і втоми, що не рідко підвищує ризик травм і помилок. Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні розвитку координаційних здібностей студентів закладу вищої освіти сільськогосподарського профілю засобами силових видів спорту. Об'єктом дослідження є процес фізичного виховання студентів закладу вищої освіти сільськогосподарського профілю з акцентом на формування координаційних здібностей. В статті розкрито педагогічні підходи до розвитку координаційних здібностей студентів закладу вищої освіти сільськогосподарського профілю засобами силових видів спорту з урахуванням професійних і прикладних потреб майбутньої діяльності. Обґрунтовано, що для аграрних спеціальностей координація є ключовою складовою безпеки і продуктивності, оскільки робота з технікою, інструментами та вантажами потребує точного дозування зусилля, стійкої рівноваги, просторової орієнтації та здатності зберігати якість рухів у стані втоми. Показано, що силові види спорту, зокрема важка

¹ ORCID ID 0009-0006-3564-5505

Старший викладач кафедри рухової активності та масового спорту
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького
(м. Дубляни, Україна)

² ORCID ID 0009-0003-6630-7427

Старший викладач кафедри рухової активності та масового спорту
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького
(м. Дубляни, Україна)

³ ORCID ID 0009-0006-8339-3955

Старший викладач кафедри рухової активності та масового спорту
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького
(м. Дубляни, Україна)

⁴ ORCID ID 0009-0004-9943-8746

Старший викладач кафедри рухової активності та масового спорту
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького
(м. Дубляни, Україна)

⁵ ORCID ID 0009-0004-3257-4321

Старший викладач кафедри рухової активності та масового спорту
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького
(м. Дубляни, Україна)

атлетика, пауерліфтинг і гирьовий спорт, створюють умови для формування міжм'язової узгодженості, пропріоцептивного контролю, стабілізації тулуба і суглобів, а також для вдосконалення ритму і темпу рухових дій через вимоги до техніки базових вправ. Описано систему педагогічного контролю, яка спирається на стандартизовані координаційні тести, аналіз технічних помилок і самооцінювання студентів щодо відчуття стійкості та керованості рухів. Очікуваним результатом впровадження моделі є зростання точності й економності рухів, підвищення стійкості до побутових і навчальних та виробничих навантажень, а також зниження ризику травм під час практик. Отримані положення можуть бути використані під час розроблення освітніх компонентів, спрямованих на підвищення рухової культури й професійної готовності майбутніх фахівців аграрної сфери у XXI столітті.

Ключові слова: координаційні здібності, студенти закладу вищої освіти, сільськогосподарський профіль, силові види спорту, важка атлетика, пауерліфтинг, гирьовий спорт, техніка вправ, профілактика травм.

Development of coordination abilities of students of higher education institutions of agricultural profile by means of power sports

Abstract. It is proved that future professional activity in the agricultural sphere combines intellectual planning with practical actions that require accuracy of movements, stable balance, quick reaction, spatial orientation and the ability to simultaneously control several tasks, in particular when working with equipment, tools, loads, as well as in conditions of uneven surfaces, vibrations, noise, weather changes and fatigue, which often increases the risk of injuries and errors. The purpose of the study is to theoretically substantiate the development of coordination abilities of students of higher education institutions of agricultural profile by means of power sports. The object of the study is the process of physical education of students of higher education institutions of agricultural profile with an emphasis on the formation of coordination abilities. The article reveals pedagogical approaches to the development of coordination abilities of students of higher education institutions of agricultural profile by means of power sports, taking into account the professional and applied needs of future activities. It is substantiated that for agricultural specialties, coordination is a key component of safety and productivity, since working with equipment, tools and loads requires precise dosage of effort, stable balance, spatial orientation and the ability to maintain the quality of movements in a state of fatigue. It is shown that power sports, in particular weightlifting, powerlifting and kettlebell sports, create conditions for the formation of intermuscular coordination, proprioceptive control, stabilization of the trunk and joints, as well as for improving the rhythm and pace of motor actions through the requirements for the technique of basic exercises. A pedagogical control system is described, which is based on standardized coordination tests, analysis of technical errors and self-assessment of students regarding the feeling of stability and controllability of movements. The expected result of the implementation of the model is an increase in the accuracy and economy of movements, increased resistance to household and educational and production loads, as well as a decrease in the risk of injuries during practices. The obtained provisions can be used in the development of educational components aimed at improving the motor culture and professional readiness of future agricultural specialists in the 21st century.

Keywords: coordination abilities, students of higher education institutions, agricultural profile, power sports, weightlifting, powerlifting, kettlebell sports, exercise technique, injury prevention.

Вступ

Актуальність проблеми. Майбутня професійна діяльність у аграрній сфері поєднує інтелектуальне планування з практичними діями, які потребують точності рухів, стійкої рівноваги, швидкої реакції, просторової орієнтації та вміння одночасно контролювати кілька завдань, зокрема під час роботи з технікою, інструментами, вантажами, а також в умовах нерівної поверхні, вібрацій, шуму, змін погоди і втоми, що не рідко підвищує ризик травм і помилок. Разом із цим сучасне навчання у закладі вищої освіти передбачає тривале сидіння, нерівномірну рухову активність і високі навчальні навантаження, через що погіршується постава, знижується стабілізація тулуба та якість контролю рухів, а це прямо впливає на безпеку і працездатність у майбутній професії. Силові види спорту, зокрема важка атлетика, пауерліфтинг, гирьовий спорт і силові багатоборства, є ефективним засобом цілеспрямованого розвитку координації, оскільки техніка базових вправ вимагає узгодженої роботи м'язових груп, точного дозування зусилля, ритму, контролю траєкторії, дихання і положення тіла, а поступове підвищення навантаження формує стійкі рухові навички без втрати якості виконання. Водночас така підготовка розвиває міжм'язову і внутрішньом'язову координацію, пропріоцепцію, стабільність суглобів і силу м'язів-стабілізаторів, що створює надійну основу для економних і безпечних рухів у побутових та професійних ситуаціях, пов'язаних із перенесенням, підйомом, утриманням, керуванням обладнанням і роботою в обмеженому просторі. Додатковою перевагою є те, що силові тренування легко дозувати і індивідуалізувати, їх можна адаптувати до початкового рівня підготовленості, статі, антропометричних особливостей і стану здоров'я, а також поєднувати з вправами на баланс, реакцію і рухливість, формуючи комплексну модель занять, яка підвищує функціональну готовність без перевантаження. Важливо й те, що силові види спорту мають високий виховний потенціал, адже систематичність, дисципліна, самоконтроль, відповідальність за техніку безпеки та здатність працювати над помилками формують цінні професійні якості, які особливо потрібні майбутнім фахівцям аграрного сектору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В сучасних публікаціях, присвячених силовим видам спорту у фізичному вихованні студентів, простежується спільна ідея, що саме вправи з обтяженнями здатні підвищити залученість молоді до регулярної рухової активності та сформувати прикладні навички, потрібні для навчання і майбутньої праці [1-10]. До прикладу, І. Мичка [1] зазначає, що впровадження пауерліфтингу у освітній процес позитивно впливає на мотивацію та інтерес студентів до занять, а також підсилює їхню готовність до самостійних тренувань, водночас авторка підкреслює потенціал пауерліфтингу як засобу загальної фізичної підготовки, спеціальної силової підготовки та позааудиторної організації занять, за умови систематичності та послідовності впровадження. Ю. Мартинов [2] зазначає, що систематичні заняття з гирями є доступним засобом фізичного виховання студентської молоді, який сприяє поліпшенню здоров'я, розвитку фізичних якостей і підготовці до майбутньої професійної діяльності, а також підкреслює, що методика силового розвитку у гирьовому спорті може бути адаптована як для початківців, так і для тих, хто вже володіє технікою, оскільки успіх залежить від узгодження розвитку фізичних якостей із формуванням рухових навичок. Т. Кириченко [3] зазначає, що ефективність підготовки в атлетизмі залежить від ваги обтяження, інтенсивності, кількості підходів і повторень, послідовності вправ та відпочинку, а також підкреслює універсальність структури заняття, яка складається з підготовчої, основної та заключної частин, незалежно від конкретного змісту. О. Тимошенко [4] зазначає, що показники оцінки фізичної підготовленості студентів зростають за всіма фізичними якостями, водночас найбільший приріст виявляється у студентів 2 курсу як у чоловіків, так і у жінок, а

починаючи з 2 курсу темпи зростання у чоловіків сповільнюються, тоді як у жінок після 2 курсу спостерігається зниження до завершення навчання.

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні розвитку координаційних здібностей студентів закладу вищої освіти сільськогосподарського профілю засобами силових видів спорту. Об'єктом дослідження є процес фізичного виховання студентів закладу вищої освіти сільськогосподарського профілю з акцентом на формування координаційних здібностей.

Результати

Професійна діяльність в аграрній сфері передбачає виконання дій у змінних умовах, де на рухи впливають нерівні поверхні, вібрації техніки, потреба швидко реагувати на непередбачувані ситуації, переносити або утримувати вантажі, виконувати маніпуляції інструментами та елементами обладнання. У таких обставинах координація проявляється як здатність керувати тілом, зберігати рівновагу, точно дозувати зусилля, вчасно перемикаючи рухові програми та узгоджувати роботу різних м'язових груп. Разом із цим сучасний спосіб організації освітнього процесу, який включає тривале сидіння, стрес, обмежену повсякденну рухову активність і нерівномірні навантаження, не рідко призводить до погіршення постави, ослаблення м'язів-стабілізаторів, зниження якості контролю рухів і витривалості, що підвищує ризик травм як у побуті, так і під час практик та майбутньої роботи (табл.1).

Таблиця 1

Матриця координаційних викликів у навчанні та майбутній аграрній праці

Умови та чинники	Прояв координації та можливі наслідки
Нерівні поверхні, слизький ґрунт, різна опора під ногами під час пересування або роботи	Координація проявляється як здатність утримувати рівновагу, швидко коригувати положення стопи, коліна і таза, зберігати стабільність тулуба, навіть коли опора змінюється. Якщо ці навички сформовані недостатньо, зростає ризик підвертань, падінь і перевантаження попереку, особливо під час перенесення предметів або роботи в незручній позі
Вібрації техніки, шум, потреба одночасно контролювати кілька параметрів дії, зокрема руки, корпус, погляд, опору	У таких умовах важливо вміти тримати контроль центру маси, узгоджувати роботу м'язових груп і підтримувати точність рухів, коли зовнішні подразники відволікають. Координація тут означає здатність діяти впевнено і без різких рухів, збереження стабільної постави і контроль дрібної моторики, що напряму впливає на безпеку взаємодії з механізмами та інструментами
Непередбачувані ситуації, потреба швидко реагувати, переносити або утримувати вантажі, виконувати маніпуляції інструментами та елементами обладнання	Координація проявляється як вчасне перемикання рухових програм, точне дозування зусилля і здатність узгодити роботу рук і тулуба так, щоб рух був керованим, а не імпульсивним. Важливо також уміти зупинити дію, якщо з'являється загроза, та швидко відновити контроль пози, оскільки саме у момент поспіху не рідко виникають помилки і травми
Тривале сидіння, стрес, обмежена повсякденна рухова активність, нерівномірні навантаження під час навчання	Накопичення статичних поз і втоми призводить до погіршення постави, ослаблення м'язів-стабілізаторів і зниження якості контролю рухів, а також до меншої витривалості стабілізації тулуба. Це підвищує ймовірність неправильних рухових шаблонів, які згодом переносяться на практики і робочі ситуації, збільшуючи ризик перенапружень і травм

Сформовано авторами

Засоби силових видів спорту являються дієвим інструментом формування координаційних здібностей, оскільки техніка виконання силових вправ сама по собі вимагає високого рівня керованості рухів. Важка атлетика, пауерліфтинг, гирьовий спорт та силові багатоборства передбачають чітке дотримання траєкторії, правильні положення суглобів, контроль центру маси, стабілізацію тулуба, узгодження дихання та напруження, а також здатність підтримувати якість руху в умовах прогресивного навантаження. Координація тут розвивається не лише як зовнішня точність, але і як внутрішня узгодженість, коли нервова система навчається залучати потрібні м'язи в потрібний момент і з необхідною силою, зменшуючи зайві напруження. Водночас систематичне силове тренування покращує пропріоцепцію, тобто відчуття положення і руху тіла, що безпосередньо впливає на рівновагу, стійкість суглобів і здатність утримувати правильну техніку у складних умовах. Саме це робить силові види спорту не просто способом підвищення сили, а засобом навчання якісному руху, який потім переноситься на професійні дії (табл.2).

Таблиця 2

Як силові види спорту формують координаційні здібності та перенос на професійні дії

Засіб силовій підготовки	Координаційні вимоги у виконанні	Приклад прикладного переносу на аграрні завдання
Важка атлетика	Потрібні точна траєкторія, синхронізація роботи ніг, спини і плечового пояса, контроль центру маси, стабілізація тулуба і чітке узгодження дихання з напруженням. Рухи виконуються швидко, але керовано, тому нервова система навчається вмикати м'язи в потрібний момент і не створювати зайвих напружень	Підйом і переміщення предметів із підлоги з безпечним положенням спини, впевнена робота у нахилі, кращий контроль балансу на нерівній поверхні, зменшення ризику різких рухів у момент підйому
Пауерліфтинг	Домінує повільніша, але дуже точна стабілізація, контроль положення суглобів, симетрія руху, утримання нейтральної пози хребта, рівномірний розподіл опори на стопах. Високі вимоги до м'язів-стабілізаторів роблять техніку головним інструментом навчання керованості	Тривале утримання вантажу або робочого положення без втрати якості руху, стійкість корпусу під час натискання, тяги або роботи двома руками, краща безпека під час повторюваних фізичних дій
Гирьовий спорт	Важливі ритм, темп, контроль амплітуди, стабілізація плечового пояса і тулуба, точне дозування зусилля в циклічних рухах. Значну роль відіграє пропріоцепція, оскільки потрібно відчувати положення тіла і снаряда без постійного візуального контролю.	Більш керована робота руками у поєднанні з опорною стійкістю, ефективно виконання повторюваних рухів без перевантаження попереку, краща здатність зберігати точність при втомі
Силові багатоборства	Постійне перемикання між різними вправами вимагає швидкої адаптації рухових програм, контролю техніки у різних площинах, стійкої концентрації та вміння підтримувати якість руху за умов прогресивного навантаження. Координація розвивається як універсальна керованість, а не як навичка однієї вправи	Готовність до різнопланових робочих ситуацій, коли протягом дня потрібно виконувати різні типи рухів, зокрема підйом, перенесення, утримання, роботу у незручній позі, при цьому зберігаючи контроль і безпечну техніку

Сформовано авторами

Практична цінність такого підходу для студентів сільськогосподарського профілю полягає в тому, що сформовані координаційні навички підвищують функціональну готовність до типових робочих ситуацій, де потрібні сила, точність і витривалість одночасно. Наприклад, під час підйому та перенесення предметів важливим є вміння стабілізувати хребет і контролювати положення таза, колін і стоп, аби зменшити навантаження на попереk і уникнути травм. Під час роботи з механізмами або інструментами значення має дрібніша координація, коли потрібно поєднувати зусилля рук із контролем корпусу та опорної стійки. Разом із цим силові види спорту формують здатність підтримувати техніку у стані втоми, що є критично важливим, адже помилки найчастіше трапляються тоді, коли людина перевтомлена або поспішає (табл.3).

Таблиця 3

Практична цінність для студентів сільськогосподарського профілю

Типова робоча або навчальна ситуація	Яка координаційна навичка допомагає та який результат дає
Підйом і перенесення предметів, зокрема під час практик або господарських робіт	Вміння стабілізувати хребет і контролювати положення таза, колін і стоп дозволяє розподілити навантаження рівномірно, зменшити тиск на попереk і виконати дію без ривків. Це підвищує безпечність руху і знижує ризик травм у момент підйому та повороту з вагою
Робота з інструментами, коли потрібна точність рук разом із контролем корпусу	Дрібніша координація у поєднанні з опорною стійкістю дає можливість утримувати правильну позу, не втрачати баланс і виконувати рухи руками без зайвого напруження плечей і шиї. Результатом є краща точність, менша втома і нижча ймовірність помилок у деталях
Взаємодія з механізмами або обладнанням, де потрібно одночасно стежити за процесом і діяти руками	Узгодження рухів рук із положенням тулуба і опори дозволяє швидше і безпечніше виконувати маніпуляції, своєчасно коригувати позицію, а також підтримувати контроль траєкторії руху. Це напряду впливає на безпечність дій у змінних умовах і знижує ризик різких некерованих рухів
Виконання фізичних дій у стані втоми або поспіху, коли помилки виникають найчастіше	Здатність підтримувати техніку під навантаженням, контролювати ритм рухів і своєчасно зупиняти небезпечну дію є критично важливою. Така координаційна стійкість допомагає зберігати якість руху, навіть коли знижується увага, і зменшує ризик травм та неправильних рішень у момент напруження

Сформовано авторами

Важливо навчати студентів базовим правилам безпеки, самоконтролю, розминки, відновлення, а також формувати мотивацію через відчутний зв'язок між тренувальними навичками і майбутньою професійною ефективністю. Такий підхід підтримує не лише фізичні якості, але й професійно значущі риси, серед яких дисциплінованість, уважність до деталей, відповідальність за власний стан і здатність діяти раціонально у складних ситуаціях. Отже розвиток координаційних здібностей засобами силових видів спорту у студентів сільськогосподарського профілю являється комплексним напрямом, який одночасно підвищує безпеку рухів, функціональну працездатність, готовність до практичних завдань та загальну якість підготовки майбутнього фахівця.

Висновки

Отже, розвиток координаційних здібностей студентів закладу вищої освіти сільськогосподарського профілю засобами силових видів спорту являється практично значущим і педагогічно доцільним напрямом, адже поєднує формування безпечної техніки рухів, удосконалення рівноваги, просторової орієнтації та точного дозування

зусилля з підвищенням загальної функціональної готовності до професійних дій у змінних і не рідко складних умовах. Разом із цим систематичні силові тренування, за умови індивідуального дозування навантаження та пріоритету якості виконання вправ, сприяють зміцненню м'язів-стабілізаторів, профілактиці травм, кращому контролю рухів у стані втоми та формуванню дисциплінованості й самоконтролю, що в сукупності підвищує працездатність, надійність і професійну ефективність майбутніх фахівців аграрної сфери.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мичка І. В. Упровадження пауерліфтингу в систему навчально-виховного процесу з фізичного виховання студентів. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. 2019. Випуск 5 (113). URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/25525>
2. Мартинов Ю. О.. Гирьовий спорт як засіб фізичного виховання студентів ВНЗ. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. 2017. Випуск 1 (82). URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/20397>
3. Кириченко Т. Г.. Атлетизм в системі фізичного виховання студентів закладу вищої освіти. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. 2021. Випуск 11 (143). URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstreams/d0bea2eb-aa5f-46de-993c-33914fef2dbb/download>
4. Тимошенко О. В.. Динаміка фізичної підготовленості студентів-аграріїв протягом навчання у вищому навчальному закладі. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. 2013. Випуск 3 (30). URL: <https://eprints.zu.edu.ua/20373/>
5. Грибан Г. П., Ткаченко П. П., Краснов В. П.. Методика підготовки студентів з різними вихідними рівнями фізичної підготовленості у гирьовому спорті. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. 2020. Випуск 3К (123). URL: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/32755/1/Hryban_Tkachenko.pdf
6. Лях В. І., Хоменко В. В.. Самбо як засіб розвитку фізичних якостей та координаційних здібностей студентів Сумського національного аграрного університету. Вісник Запорізького національного університету. Сер. Педагогічні науки. 2016. №1. URL: <https://repo.snau.edu.ua/handle/123456789/3661?locale=en>
7. Зибарева О.В., Палагнюк С.Ю. Інтеграція цифрових трансформацій в систему управління конкурентними перевагами підприємства. *Ефективна економіка*. 2025. №6. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6748>
8. Зибарева, О. В. Оцінка рівня соціальної безпеки України через призму сталого розвитку. *Вісник Академії праці, соціальних відносин і туризму*. Серія: економіка, психологія та управління, 2025. 3. <https://doi.org/10.54929/3041-2390-2025-03-01-04>
9. Штангрет А., Силкін О. Безпекові аспекти управління персоналом в умовах гіпердинамічного зовнішнього середовища. № 9(37), 2024. *Наукові інновації та передові технології*. С. 227-237. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-9\(37\)-227-237](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-9(37)-227-237)
10. Штангрет А., Силкін О., Шляхетко В. Трудова міграція як зовнішня загроза для кадрової безпеки підприємства. № 10(38), 2024. *Наукові інновації та передові технології*. С. 190-201. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-10\(38\)-190-201](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-10(38)-190-201)